goobay®

Infrarot-Bewegungsmelder IP20

INFRARED MOTION SENSORS IP20

Bewegungsmelder IDUS (weiss)
Art.No. 95171

Bewegungsmelder IDA (weiss)
Art.No. 95172

Bewegungsmelder IDU (weiss)
Art.No. 95173

Betriebsanleitung
User's Manual

Infrarot-Bewegungsmelder IP20

DE

ACHTUNG! Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig und sorgfältig durch. Sie ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zur korrekten Installation und Benutzung. Bewahren Sie sie auf, damit Sie diese bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes parat haben.

Inhaltsverzeichnis: Seite:

1	Sicherheitshinweise	2
2	Beschreibung und Funktion	4
3	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	5
4	Lieferumfang	6
5	Installation und Bedienung	6
6	Pflege, Wartung, Lagerung und Transport	9
7	Problembehebung	10
8	Technische Daten	11
9	Gewährleistung und Haftung	11
10	Entsorgungshinweise	12
11	CE-Konformitätserklärung	13

1 Sicherheitshinweise:

ACHTUNG! Die Montage und Demontage des Produkts darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen!

GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vermeiden Sie den Kontakt mit Netzspannungen!
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät immer alle Stromkreise spannungsfrei!

ACHTUNG! Kurzschlussgefahr!

Überbrücken Sie keine Kontakte!
Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!

DE

ACHTUNG! Verletzungsgefahr durch herabstürzende Teile und Stoß!

Achten Sie auf solide Befestigung!
Befestigen Sie das Produkt in einer Mindesthöhe von 1,8 m!

- Dieses Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände, weil zerbrechliche, kleine und verschluckbare Teile enthalten sind, die bei unsachgemäßem Gebrauch Personen schädigen können!
- Verwenden Sie keine beschädigten Produkte oder Teile.
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht liegen, da sich spielende Kinder daran schneiden können. Weiterhin besteht die Gefahr des Verschluckens und Einatmens von Kleinmaterial und/oder Dämmmaterial.
- Installieren und lagern Sie das Produkt und dessen Zubehör so, dass keine Personen verletzt oder Sachen beschädigt werden können, z.B. durch Herabstürzen oder Stolpern.
- Vermeiden Sie extreme Belastungen, wie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung sowie Vibrationen und mechanischen Druck.
- Modifizieren und ändern Sie weder Produkt noch Zubehörteile! Beachten Sie dazu auch Kapitel „Gewährleistung und Haftung“.
- Achten Sie beim Transport auf die im Kapitel „Technische Daten“ gelisteten Angaben und treffen Sie geeignete Transportmaßnahmen, z.B. in der Originalverpackung.
- Bei Fragen, Defekten, mechanischen Beschädigungen, Störungen und anderen nicht durch diese Anleitung behebba-

ren Funktionsproblemen, wenden Sie sich an Ihren Händler zur Reparatur oder zum Austausch wie in Kapitel „Gewährleistung und Haftung“ beschrieben.

- Ein defektes Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, sondern muss gegen unbeabsichtigte Weiterbenutzung gesichert werden. Im Reparaturfall darf das Gerät nur von Elektro-Fachkräften geöffnet und repariert werden. Selbsteingriffe und Zweckentfremdungen führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Bewegungsmelder sind nicht als Komponente für Alarmanlagen im Sinne des Verbandes der Sachversicherer (VdS) geeignet. Sie können Fehlalarme auslösen, wenn der Montageort ungünstig gewählt wurde.

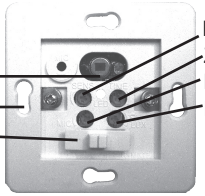
2 Beschreibung und Funktion:

Dieses Produkt ist ein Infrarot-Bewegungsmelder für den Innenbereich und stellt elektrotechnisches Installationsmaterial. dar. Er reagiert auf Wärmestrahlung (Infrarot-Strahlung) von sich bewegenden Objekten, die den Erfassungsbereich des Sensors betreten, z.B. von Personen und Tieren, usw. Der Sensor muss das Gebiet “sehen”, welches es zu überwachen gilt. Wärmestrahlung breitet sich in einer geraden Linie aus, wird jedoch z.B. von Glas oder anderen festen Gegenständen gestoppt.

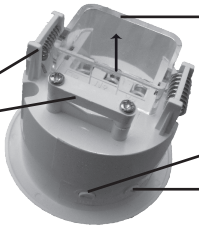
Wird der Erfassungsbereich des Sensors betreten, wird der angeschlossene elektrische Verbraucher eingeschaltet und nach einer Zeit (einstellbar) wieder automatisch ausgeschaltet. Eine eingebaute Photozelle verhindert, dass der Bewegungsmelder am Tag arbeitet. Darüber hinaus kann mit einem Regler die Umgebungshelligkeit bestimmt werden, bei dem der Bewegungsmelder eingeschaltet wird.

DE

95171:



95172:



95173:

3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch:

Dieses Produkt ist für die Verwendung in trockenen Innenräumen im Heimbereich, wie in Kapitel 2 beschrieben, vorgesehen. Ein anderer Gebrauch ist nicht gestattet. Das Nichtbeachten und Nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen und Schäden an Personen und Sachen führen.

DE

4 Lieferumfang:

1 x Infrarot-Bewegungsmelder
1 x Betriebsanleitung
1 x Montagematerial

2 x 2 x

5 Installation und Bedienung:

Installation:

GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vermeiden Sie den Kontakt mit Netzspannungen!
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät immer alle Stromkreise spannungsfrei!

ACHTUNG! Kurzschlussgefahr!

Überbrücken Sie keine Kontakte!
Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!

1. Schalten Sie die Sicherung ab.
2. Kontrollieren Sie mit einem Spannungsprüfer, ob die zu verdrahtenden Leitungen wirklich spannungsfrei sind.
   Im Zweifel muss die Installation durch eine Elektro-Fachkraft erfolgen.
3. Kontrollieren Sie den Packungsinhalt auf Vollständigkeit.
4. Vergleichen Sie alle zu verwendenden Produkte auf Kompatibilität.
5. Entfernen Sie die Abdeckkappe des Bewegungsmelders
   95171: mit einem Schraubendreher.

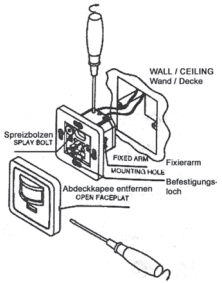
95172: durch Drehen der Abdeckkappe gegen den Uhrzeigersinn.
95173: durch Abziehen nach oben.

DE

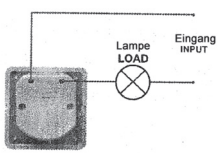
Wählen Sie den Montageort nicht in der Nähe von Straßenbeleuchtungen, Pflanzen oder Klimaanlagenöffnungen. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung wie z.B. an Fenstern.

6. Befestigen Sie die Abdeckkappe mit dem Montagematerial an einer Decke oder Wand in 2,2 - 4,0 m Höhe. Achten Sie hierbei auf die Kabelführung und die Ausrichtung. Beachten Sie den Erfassungsbereich und den max. Abstand.
7. Installieren Sie den Bewegungsmelder wie abgebildet:

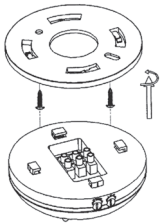
95171:
Montage



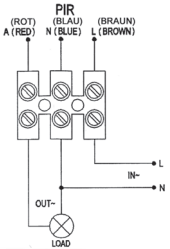
Anschluss



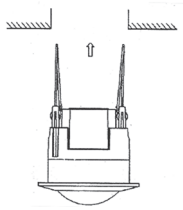
95172:
Montage



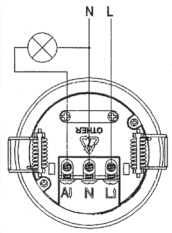
Anschluss



95173:
Montage



Anschluss



DE

Im Lieferumfang ist Montagematerial für Betonwände / -decken enthalten. Andere Materialien benötigen u.U. anderes Montagematerial.

Legende:	L	Phase (Leiter)
	N	Nullleiter (Masse)
	A	Verbraucher (Lampe)

8. Stecken Sie die Lüsterklemme nach dem Anschluss auf die dafür vorgesehenen Haltenasen.
9. Verbinden Sie Abdeckkappe und Bewegungsmelder und sichern Sie die Verbindung.
10. Stellen Sie die Sicherung wieder an.

Bedienung:

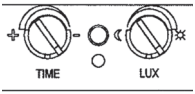
95171:

(F2,5A / 250 V Sicherung integriert)

SCHIEBESCHALTER: Wählen Sie zwischen
ON: Der Bewegungsmelder ist ohne Reichweiteneinstellung (PIR) aktiv.
OFF: Alle Funktionen sind ausgeschaltet.
PIR: Reichweiteneinstellung
PIR+MIC: Die Reichweiteneinstellung und das Mikrofon sind zusätzlich aktiv. Dieses reagiert auf Geräusche und löst die Schaltung aus.
TIME: Stellen Sie die Leuchtdauer ein. (10 s ~ 7 min.
LUX: Stellen Sie die Empfindlichkeit des Sensors ein. (3-2000 Lux)
SENS: Stellen Sie die Reichweite ein.(4-9 m)
MIC: Stellen Sie die Empfindlichkeit des Mikrofons ein. (30-90 dB)

95172+95173:

TIME: Stellen Sie die Leuchtdauer ein. (10 s



~ 7 min.
LUX: Stellen Sie die Empfindlichkeit des Sensors ein. (3-2000 Lux)

DE

Bewegungsmelder können am Tag und in der Nacht schalten.Zur Verwendung am Tag muss die LUX-Einstellung auf Maximum (Sonne) gedreht werden, damit der Sensor korrekt arbeitet.

6 Pflege, Wartung, Lagerung und Transport:

GEFAHR! Lebensgefahr durch Stromschlag!

Vermeiden Sie den Kontakt mit Netzspannungen!
Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät immer alle Stromkreise spannungsfrei!

ACHTUNG! Kurzschlussgefahr!

Überbrücken Sie keine Kontakte!
Stecken Sie keine Gegenstände in Lüftungsschlitze oder Anschlussbuchsen!

- Das Produkt ist wartungsfrei.
- Schalten Sie die Sicherung ab und trennen Sie das Produkt vom Stromnetz.
- Reinigen Sie es nur mit einem trockenen, weichen Tuch. Gehen Sie beim Reinigen vorsichtig vor, um Kratzer zu vermeiden. Bei starken Verschmutzungen kann das Reinigungstuch leicht mit Wasser angefeuchtet werden. Achten Sie dabei auf stromführende Leitungen. Setzen Sie keine Reinigungsmittel oder Chemikalien ein, da dies das Material angreifen kann. Es darf keine Feuchtigkeit in das Produktinnere gelangen.
- Vermeiden Sie Stellen mit hohen Temperaturen und Feuchtigkeit, bzw. Stellen, die nass werden können, auch bei Wartung, Pflege, Lagerung und Transport.

DE

- Lagern Sie Ihr Produkt bei längerem Nichtgebrauch für Kinder unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung.
- Heben Sie die Originalverpackung für den Transport auf, um Schäden zu vermeiden.

7 Problembehebung:

Problem	Abhilfe
Das Produkt funktioniert nicht.	• Prüfen Sie, ob alle Kabel richtig angeschlossen sind. • Prüfen Sie die Funktion der Lampe und schalten Sie nach fertiger Montage die Sicherung wieder ein. • Überprüfen Sie die Einstellungen.
Die Empfindlichkeit ist nicht zufriedenstellend.	• Entfernen Sie Hindernisse aus dem Erkennungsbereich. • Bei Temperaturen >40°C kann es zu Fehlschaltungen kommen. • Achten Sie auf die richtige Montagehöhe. • Stellen Sie die Empfindlichkeit (LUX) ein.
Die Leuchtdauer ist nicht zufriedenstellend.	• Stellen Sie die Leuchtdauer (TIME) ein.
andere Fragen	• Konsultieren Sie Ihren Händler.

8 Technische Daten:

Modell	95171	95172	95173
Eingangsspannung	220-240 V AC / 50 Hz		
Umgebungshelligkeit	3-2000 Lux		
Leuchtdauer	min. 10+/-3 s max. 7+/-2 min.		
Schutzart	IP20		
max. Leistung	500 W	1200 W (Glühlampe) 300 W (Energiespar-lampe)	
Erkennungsbereich	4-9 m	max. 6 m (<24°C)	
Erkennungswinkel	160°	360°	
Betriebstemperatur	-20 ~ +40°C		
rel. Luftfeuchte	<93% RH		
Energieaufnahme	0,45 W (arbeitend) 0,1 W (stand-by)		
Reaktionsgeschwin-digkeit	0,6~1,5 m/s		
Maße	85 x 85 x 60 mm	125 x 125 x 65 mm	100 x 85 x 80 mm
Gewicht	142 g	212 g	146 g
Sicherung	F2,5A/250 V	-	-

9 Gewährleistung und Haftung:

- Der Hersteller gewährt auf ein neues Produkt 2 Jahre

gesetzliche Gewährleistung.

- Da der Hersteller keinen Einfluss auf die Installation des Produktes hat, deckt die Gewährleistung und die Garantie nur das Produkt selbst ab.
- Falls ein Fehler oder Defekt an Ihrem Gerät festgestellt werden sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler und zeigen Sie ggf. Ihre Quittung oder Rechnung als Kaufnachweis vor. Ihr Händler wird den Fehler entweder vor Ort beheben, oder das Produkt an den Hersteller weiterleiten. Sie erleichtern unseren Technikern ihre Arbeit sehr, wenn Sie eventuelle Fehler ausführlich beschreiben – nur dann haben Sie Gewähr, dass auch selten auftretende Fehler mit Sicherheit gefunden und beseitigt werden!
- Der Hersteller haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Installation, Bedienung oder Wartung, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, entstanden sind.
- Ändern und modifizieren Sie das Produkt und dessen Zubehör nicht.
- Ein anderer als in dieser Betriebsanleitung beschriebener Einsatz ist unzulässig und führt zu Gewährleistungsverlust, Garantieverlust und Haftungsausschluss.
- Druckfehler und Änderungen an Gerät, Verpackung oder Anleitung behalten wir uns vor.

10 Entsorgungshinweise:

Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE-Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederver wertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer

Entsorgung die Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher nach dem Elektrogesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung oder/und der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

WEEE Richtlinie:	2002/96/EG
WEEE Nr.:	82898622

11 CE-Konformitätserklärung:

CE

Dieses Gerät ist mit der nach der Richtlinie 2004/108/EG und 2006/95/EG vorgeschriebenen Kennzeichnung versehen: Mit dem CE Zeichen erklärt Goobay®, eine registrierte Marke der Wentronic GmbH, dass das Gerät die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt. Diese können online auf www.goobay.de angefragt werden. Alle Handelsmarken und registrierten Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

GB

INFRARED MOTION SENSORS IP20

ATTENTION! Read the user`s manual completely and carefully. It is part of the product and includes important information for proper installation and use. Keep this user‘s manual for clarification and only pass it on together with the product.

Table of Content: Page:

1	Safety Instructions	14
2	Description and Function	16
3	Intended Use	17
4	Scope of Delivery	17
5	Installing and Operating	18
6	Maintenance, Care, Storage and Transport	20
7	Troubleshooting	21
8	Specifications	22
9	Warranty and Liability	23
10	Disposal Instructions	23
11	CE Declaration	24

1 Safety Instructions:

ATTENTION! Only skilled electricians may assemble and disassemble the housing of the product.

DANGER! Risk of life by electric shock!

Avoid contacting mains voltages!
Turn off the power of all circuits before working on the product!

ATTENTION! Risk of short-circuit!

Never bridge contacts!
Do not put things into ventilation slots or ports!

GB

ATTENTION! Risk of injury by falling parts or impacts!

Mind respectable connections!
Install the product in a minimum height of 1.8 meters!

- This product is not a toy and is not meant for children, because it contains small parts which can be swallowed and can injure when used inappropriately!
- Do not use any damaged products or parts.
- Remove or store the packing materials well, because children may cut themselves on them while playing. Furthermore, there is a risk of swallowing and inhalating of incidentals and insulating material.
- Install and store the product and its accessories in a way that does not infringe any person or property damage, eg due to falling or stumbling.
- Avoid extreme influences, e.g. like heat and coldness, humidity and direct sun insultaion, vibrations and mechanical pressure.
- Do not modify or change the product or its accessories! Also mind chapter “warranty and liability“.
- Mind the specifications for transporting and use applicable methods, e.g. by using the original packing.
- If defects, mechanical damages, disturbances or other problems occur, which are not solvable with this manual, take the device out of work immediately and consult your dealer for questions, repairing or change like it is described in chapter “warranty and liability“.
- A defective device may not be put into operation, but must be

GB

protected against further use. Repairing, such as assembling and disassembling the housing is only allowed to skilled professionals. By repairing it yourself you will loose all warranties and there is a risk of electric shock and short circuit.

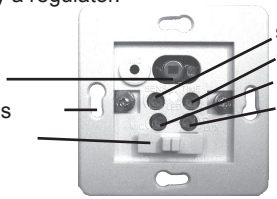
- Motion sensors are not suitable for use as components of an alarm system. They can trigger false alarms if the installation place has been chosen unfavourably.

2 Description and Function:

This product is an infrared motion sensor for indoors and is specified as installation material. It reacts to heat radiation (infrared radiation) of moving objects that enter the detection area of the sensor, eg. people and animals, etc. The sensor must „see“ the area which is monitored. Thermal radiation propagates in a straight line, but is stopped by glass or other solid objects.

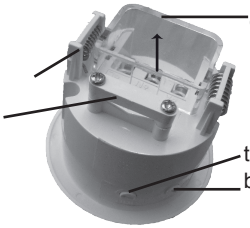
Entering the detection area of the sensor switches the connected electrical consumer on and after a (adjustable) time off again automatically. A built-in photocell prevents working of the motion sensor during sunlight. In addition, the ambient brightness can be adjusted by a regulator.

95171:

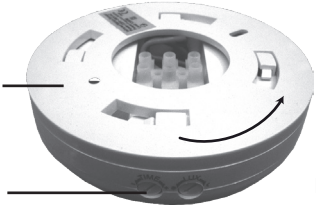


GB

95172:



95173:



3 Intended Use:

This product is made for home use like described in chapter 2. We do not permit using this product in other ways. Use the product only in dry interior rooms. If not attending to these regulations and notes on safety, it might causes fatal accidents, injuries and damages to persons and property.

4 Scope of Delivery:

1 x Infrared motion sensor
1 x user‘s manual
1 x installation material

2 x

2 x

GB

5 Installing and Operating:

Installation:

DANGER! Risk of life by electric shock!

Avoid contacting mains voltages!
Turn off the power of all circuits before working on the product!

ATTENTION! Risk of short-circuit!

Never bridge contacts!
Do not put things into ventilation slots or ports!

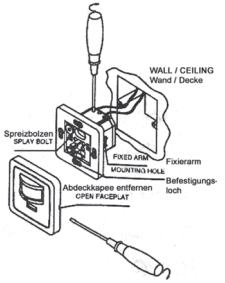
1. Switch off the mains fuse.
2. Check with a voltage tester to be sure, all lines are really stress-free. If in doubt, a electrician must do the installation work.
3. Check the packing content for being complete.
4. Compare all products to be compatible to each other.
5. Remove the cover cap
   95171: by using a screwdriver.
   95172: by turning the cover cap anti clockwise.
   95173: by pushing upwards.

Choose the installation place away from street lighting, plants or air conditioning vents. Avoid direct sun insulation eg. neer windows.

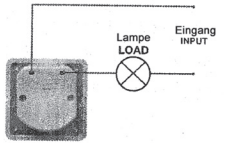
6. Attach the cover cap to a wall or ceiling in a height of 2.2 to 4.0 m with the installation material. At this, attend to the cable location and its alignment. Also attend to the detection area and max. distance.

7. Install the motion sensor like shown:

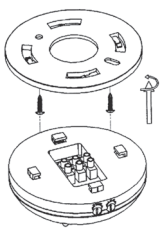
95171:
Installing



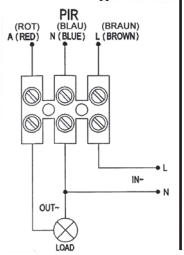
Connecting



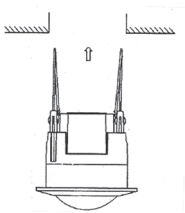
95172:
Installing



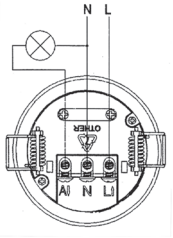
Connecting



95173:
Installing



Connecting



The scope of delivery includes installation material for concrete walls or ceilings. Other materials need other installation material.

Note:	L	phase (hot)
	N	zero conductor (ground)
	A	consumer (lamp)

8. Plug the luster terminal onto the provided lugs.
9. Connect motion sensor and cover cap and lock the connection.
10. Switch on the mains fuse.

GB

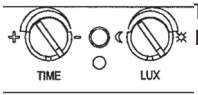
Operating:

95171:

(F2.5A / 250 V
Fuse integrated)

SLIDE SWITCH: Select between
ON: The motion sensor works without distance adjustment (PIR).
OFF: All functions are off.
PIR: distance adjustment is activated.
PIR+MIC: Distance adjustment and microphone are activated in addition.
TIME: Adjust the lighting time. (10 s ~ 7 min.)
LUX: Adjust the photosensitivity. (3-2000 Lx)
SENS: Adjust the detection distance. (4-9 m)
MIC: Adjust the sound control sensitivity of the microphone. (30-90 dB)

95172+95173:



TIME: Adjust the lighting time. (10 s ~ 7 min.)
LUX: Adjust the photosensitivity. (3-2000 Lx)

Motion sensors work by day and night.For daylight use, set LUX to maximum (SUN) for correct work.

6 Maintenance, Care, Storage and Transport:

DANGER! Risk of life by electric shock!

Avoid contacting mains voltages!
Turn off the power of all circuits before working on the product!

ATTENTION! Risk of short-circuit!

Never bridge contacts!
Do not put things into ventilation slots or ports!

- The device is maintenance-free.
- Switch off the mains fuse and disconnect the product from mains!
- Use a dry and soft cloth to clean your product. Be careful to avoid scratches. Use a slightly moist cloth for heavy stains. Look out for live cables! Do not use any cleaning supplies. This can cause burns to the materials. Avoid liquid entry to the device.
- Avoid places with high temperatures, humidity, or places which can become wet, also during maintenance, care, storage, and transport.
- Keep the product away from children and store it at dry and dust-proof places!
- Keep the original packing for transport and to avoid damages.

7 Troubleshooting:

Problem	Help
The product does not work.	• Check all cables for being connected the right way. • Check the function of the lamp and switch on the mains fuse after complete installation. • Check the settings.

GB

Sensivity is not satisfying.	• Remove objects out of the detection area. • Temperatures >40°C can cause switching errors. • Attend to right installation height. • Adjust the sensivity (LUX).
Lighting time is not satisfying.	• Adjust the lighting time (TIME).
other questions	• Consult your dealer.

8 Specifications:

Model	**95171**	**95172**	**95173**
Input voltage	220-240 V AC / 50 Hz		
Ambient light	3-2000 Lux		
Lighting time	min. 10+/-3 s max. 7+/-2 min.		
Protection category	IP20		
Max. load	500 W	1200 W (Glühlampe) 300 W (Energiesparlampe)	
Distance detection	4-9 m	max. 6 m (<24°C)	
Detection angle	160°	360°	
Working temperature	-20 ~ +40°C		
Working humidity	<93% RH		
Energy consumption	0.45 W (arbeitend) 0.1 W (stand-by)		
Detection speed	0.6~1.5 m/s		

Dimensions	85 x 85 x 60 mm	125 x 125 x 65 mm	100 x 85 x 80 mm
Weight	142 g	212 g	146 g
Fuse	F2.5A/250 V	-	-

9 Warranty and Liability:

- The producer grants a 2 years warranty to a new device.
- As the manufacturer has no influence on installation, warranty only applies to the product itself.
- If any fault or damage is detected on your device, please contact your dealer and provide your sales slip or invoice as evidence of the purchase, if necessary. Your dealer will repair the fault either on site, or send the device to the manufacturer. You make the work of our technicians considerably easier, describing possible faults in detail – only then you can be assured that faults, occurring only rarely, will be found and repaired with certainty!
- The manufacturer is not liable for damages to persons or property caused by improper installation, operation or maintenance, not described in this manual.
- Do not alter or modify the product or its accessories.
- Any use other than described in this user`s manual is not permitted and causes loss of warranty, loss of guarantee, and non-liability.
- We reserve our right for misprints and changes of the device, packing, or user`s manual.

10 Disposal Notes:

According to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. Its components must be recycled or disposed apart from each other. Otherwise contaminative and hazardous substances can pollute our environment.

You as a consumer are committed by law to dispose electrical and electronic devices to the producer, the dealer, or public

collecting points at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user`s manual, or at the packaging alludes to these terms. With this kind of waste separation, application, and waste disposal of used devices you achieve an important share to environmental protection.

WEEE Directive: 2002/96/EC
WEEE No: 82898622

11 CE Declaration:

CE

This device corresponds to EU directive 2004/108/EC and 2006/95/EC: With the CE sign Goobay®, a registered trademark of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic standards and directives. These standards can be requested online on www.goobay.de. The mentioned directives replace all former national permissions in the European Union. All trademarks and registered brands are the property of their respective owners.

goobay®

Revision Date 2012-01-19
Version 1

Goobay®
Pillmannstraße 12
38112 Braunschweig
Germany

Made in China.

Hotline: +49 (0180) 5005882
E-Mail: info@goobay.de
Web: www.goobay.de